



Полученные результаты позволяют расширить представления о роли генетических полиморфизмов в изменении характера функционирования сердечно-сосудистой системы при преэклампсии. Носительство D/D генотипа (OR= 2,9, ДИ 1,134–7,586) является фактором повышенного риска развития хронической артериальной гипертензии (АГ) и ПЭ. Носительство генотипа I/I (OR=0,35, ДИ 0,118–1,015) и I/D (OR=0,72, ДИ 0,295–1,751) сопряжено со сниженным риском развития хронической АГ и преэклампсии. Делеционный вариант D/D гена ACE является индуцирующим фактором в развитии АГ. Инсерционно-делеционный полиморфизм I/D ACE ассоциирован с уровнем протеинурии, содержанием креатинина у беременных. Генетическая диагностика, основанная на различии генетических профилей АГ, позволяет начинать лечебно-профилактические мероприятия в максимально ранние сроки, что снизит вероятность развития и степень тяжести полиорганной патологии и позволит определять риск развития внутриутробной патологии плода.

**Выводы.** Программа профилактики полиорганной патологии, включающая генетическое тестирование, мониторинг и лечение экстрагенитальной патологии, диагностику тяжести полиорганной патологии, патогномичную и индивидуально ориентированную анестезию и интенсивную терапию, позволила снизить материнскую и перинатальную смертность, увеличить срок пролонгации беременности, сократить продолжительность регресса полиорганной патологии, продолжительность искусственной вентиляции легких.

## 12. Современные методы диагностики в региональной программе скрининга рака шейки матки

Димитриади Т.А.<sup>1</sup>, Бурцев Д.В.<sup>1</sup>, Дженкова Е.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Областной консультативно-диагностический центр, Ростов-на-Дону, Россия;

<sup>2</sup>Ростовский научно-исследовательский онкологический институт, Ростов-на-Дону, Россия

**Актуальность проблемы.** Заболеваемость раком шейки матки (РШМ) в России стабильно растет в течение последнего десятилетия, в 2017 г. составила 25,2 случая на 100 000 населения. Средний возраст больных с впервые в жизни установленным диагнозом цервикального рака в нашей стране – 52,1 года, средний возраст умерших – 57,4 года, по данным 2017 года.

**Цель исследования.** Оценить результаты программы скрининга РШМ методом жидкостной цитологии в Ростовской области (РО) в течение 2014–2017 гг.

**Материалы.** Региональная скрининговая программа покрывает 35% РО и включает 54 медицинские организации. Пациенткам по месту жительства производится забор мазков с шейки матки, биоматериал централизованно курьерской службой доставляется в лабораторию Областного консультативно-диагностического центра, где выполняется цитологическое исследование. Второй этап диагностики – определение в клеточном материале вирусов папилломы человека (ВПЧ) высокого канцерогенного риска. ВПЧ-позитивные пациентки с патологическими цитологическими мазками приглашаются в Областной центр патологии шейки матки (ОЦПШМ) для диагностики и лечения.

**Методы.** Жидкостная цитология, ВПЧ-тест полимеразная цепная реакция в реальном времени, кольпоскопия с видеорегистрацией, биопсия шейки матки методом петлевой электрокоагуляционной эксцизии.

**Результаты.** С 2014 по 2017 годы было выполнено 188 641 цитологическое исследование, РШМ был выявлен у 189 женщин – 0,1%, плоскоклеточные интраэпителиальные поражения высокого риска (H-SIL) у 566 (0,3%), атипичные клетки неясного значения (ASCUS) у 377 (0,2%), плоскоклеточные интраэпителиальные поражения низкого риска (L-SIL) у 23014 (12,2%), **отсутствие внутриклеточного поражения или злокачественности (NILM)** у 164495 (87,2%). На прием к гинекологу в ОЦПШМ были приглашены 2162 женщины в возрасте от 18 до 69 лет. Лечение методами конизации (622) и эксцизии (830) шейки матки было выполнено 1452 пациенткам. H-SIL и cancerinsituy 1162 женщин (78%).

**Выводы.** Использование таких современных диагностических методов, как жидкостная цитология и ВПЧ-тестирование, а также ответственность в оказании необходимой медицинской помощи между врачами первичного звена и специализированными центрами, позволяют своевременно выявлять и лечить предраковые поражения эпителия шейки матки.

## 13. Предлежание плаценты: принципы ведения беременности и родов

Дука Ю.М., Дворецкий Д.Д.

ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины», кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии ФПО, Днепр, Украина

**Актуальность проблемы.** Ведущие позиции в структуре причин акушерских кровотечений занимают плацентарные факторы, из которых 20% приходится на плотное прикрепление плаценты, 10% – на ее предлежание (ПП). Особого внимания заслуживает то обстоятельство, что из года в год наблюдается неуклонный рост аномальных расположений плаценты (АРП). Частота ПП колеблется от 0,1% до 3% всех родов. Перинатальная смертность при АРП достигает от 22,2‰ до 41,7‰, материнская смертность при ПП составляет от 2,3‰ до 10,1‰ (Айламазян Э.К. и соавт., 2014; Белоцерковцева Л.Д. и соавт., 2017).

При ПП кровотечение является ведущим клиническим симптомом и возникает во время беременности в 34% случаев, в процессе родов – в 66%. Повторяющиеся кровотечения в подавляющем большинстве наблюдений способствуют снижению объема циркулирующей крови, что повышает риск развития синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания и гиповолемического шока (Фадеева Н.И. и соавт., 2016).

**Цель исследования.** Выявить факторы риска (ФР) формирования ПП, изучить особенности течения беременностей и родов у женщин с ПП.

**Материалы и методы исследования.** Для достижения поставленной цели на базе акушерских отделений Коммунального учреждения «Днепропетровский областной перинатальный центр со стационаром «Днепропетровского областного совета» проспективно обследовано и родоразрешено 46 беременных в возрасте от 19 до 42 лет с одноплодной беременностью и диагностированным ПП в период с 2017 по 2019 годы, из которых 38 (82,6%) пациенток были повторнобеременными, однако роды в анамнезе отмечены у 34 (89,47%) из них.

**Результаты.** У 41 (89,1%) беременной были факторы риска возникновения ПП, у 34 (73,96%) исследуемых женщин основным ФР являлась патология эндометрия. В 16 (47,05%) случаях причиной этому стали медицинские аборт, у 11 (32,4%) пациенток отмечены неполные аборт без осложнений с использованием различных методов элиминации плодного яйца, а у 7 (20,59%) беременных с ПП имел место хронический эндометрит, который был подтвержден данными патогистологического исследования после проведения гистероскопии с последующим фракционным выскабливанием цервикального канала и полости матки. Лишь в 12 (26,08%) наблюдениях ФР по возникновению ПП отсутствовали.

Предыдущая беременность у 15 (32,61%) женщин закончилась оперативным родоразрешением по поводу: преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты и клинически узкого таза по 7 случаев и один случай дистресса плода (ДП) в родах.

У 7 (26,92%) пациенток течение беременности осложнилось угрожающим аборт в I триместре. Выявленным осложнением во II и III триместре беременности у 8 (30,76%) беременных были ложные схватки в сроке до 37 полных недель беременности. Следует отметить, что у 4 (15,38%) беременных имели место жалобы на периодические боли внизу живота, не связанные с угрозой преждевременных родов. Наследственную тромбофилию выявили в 100% случаев. Установлена прямая корреляция между полиморфизмов в гене PAI-1: 675 5G>4G и формированием ПП ( $r=0,177$ ,  $p=0,017$ ).

Все женщины находились под наблюдением на базе акушерских отделений перинатального центра, 11 (23,91%) беременных поступили в отделение патологии беременных в сроке 26–28 недель гестации в плановом порядке, согласно приказа №205 МЗУ «Акушерские кровотечения» от 24.03.2014 г. при отсутствии жалоб. Причиной для

ургентной госпитализации у 35 (76,08%) беременных явились эпизоды дородового кровотечения (ДК). В 21 (60,06%) случае речь шла о кровомазании (пятна крови на белье и гигиенических прокладках), в 7 (20%) случаях имело место малое ДК (кровопотеря в объеме до 250 мл, которую удалось остановить), у 7 (20%) женщин – большое ДК (кровопотеря от 250 до 1000 мл без признаков геморрагического шока), что послужило причиной для ургентного оперативного родоразрешения. Повторяющиеся кровотечения у 17 (48,57%) беременных привели к постгеморрагической анемии легкой степени.

При анализе протоколов УЗИ в динамике у исследуемых беременных феномен миграции плаценты выявлен только у 12 (26,13%) пациенток. 27 (58,69 %) беременных родоразрешены в сроке до 37 полных недель гестации, 19 (41,3%) – в доношенном сроке. Средний срок гестации на момент родов составил  $35,2 \pm 0,55$  недели.

Преждевременные роды путем ургентного кесарева сечения были проведены по следующим показаниям: в 14 (51,85%) случаях по причине одномоментной кровопотери 250 мл и более, в 8 (29,6%) случаях из-за повторного ДК, в двух случаях по причине ДП во время беременности, подтвержденного по данным доплерометрии, три беременные ургентно родоразрешены в связи с развившейся тяжелой преэклампсией.

14 (73,68%) пациенток с доношенной беременностью родоразрешены в плановом порядке в сроке 38–39 недель гестации, 4 (21,05%) пациентки прооперированы в ургентном порядке в связи с повторными ДК в объеме более 250 мл.

Интраоперационно во всех клинических случаях в качестве утробника использовался карбетоцин (пабал), что существенно снизило объем кровопотери, риски гипотонических кровотечений и необходимость гемотрансфузии. У 27 (58,7%) родильниц в сочетании с карбетоцином в вену пуповины был введен синтетический аналог вазопрессина терлипрессин (реместип).

В ургентном порядке были родоразрешены 32 (69,56%) беременные. Объем кровопотери до 1000 мл наблюдался у 17 (51,57%) пациенток, свыше 1000 мл – в 15 (48,43%) случаях. В плановом порядке родоразрешены 14 (30,48) беременных. Объем кровопотери до 1000 мл и свыше 1000 мл наблюдалась в 7 (50%) случаев соответственно. Кровезамещение проводилось согласно приказа №205. В 25 (54,35%) наблюдениях имела место легкая степень кровопотери, в 13 (28,3%) – умеренная, тяжелая степень кровопотери и крайне тяжелая степень отмечена в 4 (8,70%) наблюдениях каждой.

У 11 (23,96%) беременных с общей кровопотерей 1700 мл и более в послеоперационном периоде применялось введение препарата человеческого протромбинового комплекса «Октаплекс», использование которого имело положительные эффекты в терапии с другими препаратами.

У 25 (54,39%) пациенток с ПП использовались органосохраняющие хирургические методы гемостаза (ОХМГ). Баллонная тампонада полости матки являлась первым этапом хирургического гемостаза у всех 25 пациенток, в 11 случаях дополнительно следующим этапом наложен гемостатический шов по B-Linch, а в пяти проведена деваскуляризация матки (ДМ) с перевязкой яичниковых и маточных артерий. В 4 случаях применение гемостатического шва по B-Linch не дало должного эффекта, в связи с чем в последующем также использовали ДМ. При массивном кровотечении и неэффективности использования ОХМГ была проведена радикальная операция в объеме тотальной гистерэктомии – 6 клинических случаев.

**Выводы.** Приведенные данные позволили выявить очевидное превалирование повторнородящих и повторнородящих среди женщин с ПП, а также женщин с осложненным акушерско-гинекологическим анамнезом с указанием на оперативное родоразрешение в анамнезе и/или инструментальную ревизию полости матки, что, вероятнее всего, привело к морфофункциональной недостаточности эндометрия.

Сложности, возникающие при родоразрешении беременных с предлежанием плаценты, большой объем кровопотери, даже при использовании современных медицинских технологий, делает чрезвычайно важными как своевременную антенатальную диагностику данных осложнений, так и тщательную подготовку к родоразрешению.

### 3

#### 14. **Допплерометрические параметры плацентарного кровотока как зеркало морфологических нарушений в плаценте**

Закурина А.Н., Дюсембинова Ш.Д., Павлова Н.Г.  
СПб ГБУЗ «Родильный дом №6 им. проф. Снегирева В.Ф.», Санкт-Петербург, Россия  
ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

**Актуальность проблемы.** Перинатальные неврологические осложнения хронической плацентарной недостаточности (ХПН), приводящие к ухудшению качества жизни потомства, обуславливают необходимость поиска дополнительных маркеров ХПН, уточняющих выбор оптимального срока и метода родоразрешения в интересах плода. Перспективными маркерами в плаценте можно считать миофибробласты, участвующие в обеспечении контрактильных возможностей экстравазального аппарата плаценты, виментин – компонент цитоскелета, плацентарный фактор роста (ПФР), дефицит которого в ткани трофобласта приводит к нарушению развития ворсин хориона, плацентарный лактоген (ПЛ), снижение которого в крови беременной коррелирует с хронической гипоксией и задержкой роста плода. Внедрение в практику современных ультразвуковых технологий позволило проводить анализ кровотока не только в магистральных сосудах функциональной системы мать-плацента-плод, но и непосредственно во внутриплацентарных. Гемодинамические нарушения в плаценте возникают на фоне изменения архитектоники трофобласта и его синтетической функции.

**Цель исследования.** Провести сопоставление показателей доплерометрии в магистральных артериях функциональной системы мать-плацента-плод и внутриплацентарных сосудах в III триместре беременности с результатами морфометрии терминальных ворсин плаценты, количеством миофибробластов в стромах крупных ворсин плаценты, площадью и яркостью экспрессии виментина, ПЛ и ПФР в плаценте при физиологической и осложненной плацентарной недостаточностью беременности.

**Материалы и методы.** Обследовано в III триместре 87 женщин с одноплодной беременностью: 28 из них при физиологической беременности и 49 при ХПН с гемодинамическими нарушениями, сопровождающимися гипотрофией плода. Всем женщинам проводили фетометрию и доплерометрию в магистральных артериях функциональной системы мать-плацента-плод: в артерии пуповины (АП), средней мозговой артерии плода (СМА), маточных артериях (МА) с расчетом индексов резистентности (ИР), пульсации (ПИ) и церебро-плацентарного отношения (ЦПО). Исследование внутриплацентарного кровотока с применением программы VOCAL при 3D/4D на Voluson-730 Expert (GE, США) проводили с расчетом васкуляризационного (VI), потокового (FI) и васкуляризационно-потокового (VFI) индексов в центральном, двух парацентральных и двух краевых участках плаценты.

У всех женщин сразу после родов производили забор двух участков плацентарной ткани: из центральной и из периферической зоны плаценты. На Leica DM 1000 с цифровой камерой Leica DFC 280 проводили измерения терминальных ворсин плаценты: их площади, периметра, максимального и минимального диаметров. Проводили иммуноцитохимическую реакцию на  $\alpha$ -актин гладкомышечных клеток ( $\alpha$ -актин-1) для оценки относительного количества миофибробластов в стромах крупных ворсин плаценты, а также лазерную сканирующую конфокальную микроскопию виллезного дерева плацент с выявлением экспрессии виментина, ПЛ и ПФР в центральных и краевых участках плаценты. Для иммунофлуоресцентного исследования использовали первичные моноклональные антитела к виментину (1:75, Dako), к ПЛ (1:100, Spring Bioscience) и к ПФР (1:100, Abscam, Великобритания).

**Результаты и обсуждение.** Увеличение размеров терминальных ворсин плаценты обуславливает редукцию внутриплацентарного кровотока, который прямо зависит от количества миофибробластов в стромах крупных ворсин плаценты.